

Rubik's

задачи для вашего мозга

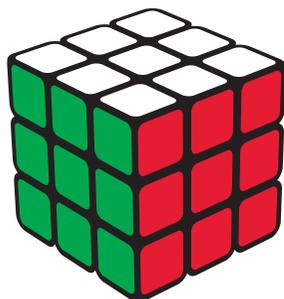


СОДЕРЖАНИЕ

4

Предисловие	6-7	27 Пары	35
1 Лабиринт	9	28 Взрыв	36
2 Один лишний	10	29 Грани	37
3 Пары	11	30 Шестиугольники	38
4 Цепочка	12	31 Лабиринт	39
5 Развёртка	13	32 Последовательность граней	40
6 Закрасьте черным	14	33 Суммы	41
7 Острова	15	34 Развёртка	42
8 Абстракция	16	35 Пары	43
9 Взрыв	17	36 Грани	44
10 Следующий	18	37 Взрыв	45
11 Грани	19	38 Шестиугольники	46
12 Последовательность граней	20	39 Суммы	47
13 Два цвета	21	40 Последовательность граней	48
14 Математика	22	41 Следующий	49
15 Шестиугольники	23	42 Цепочка	50
16 Каскад	24	43 Абстракция	51
17 Суммы	25	44 Один лишний	52
18 Два цвета	26	45 Острова	53
19 Цепочка	27	46 Развёртка	54
20 Математика	28	47 Два цвета	55
21 Острова	29	48 Закрасьте черным	56
22 Абстракция	30	49 Каскад	57
23 Один лишний	31	50 Математика	58
24 Закрасьте черным	32	51 Лабиринт	59
25 Следующий	33	52 Шестиугольники	60
26 Каскад	34		

53 Последовательность	82 Пары	90
граней	83 Шестиугольники	91
54 Два цвета	84 Два цвета	92
55 Суммы	85 Взрыв	93
56 Один лишний	86 Следующий	94
57 Грани	87 Один лишний	95
58 Каскад	88 Суммы	96
59 Закрасьте черным	89 Пары	97
60 Цепочка	90 Каскад	98
61 Лабиринт	91 Два цвета	99
62 Острова	92 Взрыв	100
63 Следующий	93 Цепочка	101
64 Взрыв	94 Развёртка	102
65 Пары	95 Закрасьте черным	103
66 Математика	96 Шестиугольники	104
67 Развёртка	97 Математика	105
68 Абстракция	98 Абстракция	106
69 Последовательность	99 Грани	107
граней	100 Последовательность	
70 Лабиринт	граней	108
71 Каскад	101 Острова	109
72 Суммы		
73 Математика	Ответы	110–143
74 Абстракция		
75 Закрасьте черным		
76 Один лишний		
77 Развёртка		
78 Грани		
79 Следующий		
80 Острова		
81 Цепочка		





ПРЕДИСЛОВИЕ

Кубик Рубика знают все или почти все. И это не преувеличение — 98 % людей на планете имеют о нём представление. Невероятное достижение! А потому неудивительно, что кубик Рубика является самой продаваемой игрушкой в мире за всю историю, и по сей день эта головоломка продаётся быстрее других.

К середине 80-х годов XX века — спустя всего несколько лет после появления кубика — по крайней мере пятая часть населения Земли уже успела с ним поиграть. И хотя с той головокружильной поры это число немного сократилось, кубик Рубика едва ли можно считать устаревшим. За последние несколько лет продажи возросли на 61 % и превысили отметку в 100 миллионов штук в одном только 2015 году.

Профессор Эрнё Рубик работал в Академии прикладных искусств и ремёсел в Будапеште, когда создал свой кубик в 1974 году. Он пытался найти решение проблемы, так чтобы объёмная подвижная конструкция не распалась на части. Когда ему это удалось, он изменил положение деталей и обнаружил, что вернуть всё в исходное состояние будет очень сложно. Он запатентовал свою новую игрушку в 1975 году, и в 1977-м в Будапеште она вышла в свет. В 1979-м Тибор Лац — соотечественник изобретателя — отвёз кубик на Нюрнбергскую ярмарку игрушек (крупнейшую в мире и по сей день). На этой выставке британский бизнесмен Том Кремер (также венгр по происхождению) оценил потенциал кубика и заключил сделку с американской фирмой по производству игрушек и игр Ideal Toys.

В компании Ideal Toys заменили скромное название «магический куб», выбранное самим профессором, на более яркое «кубик Рубика» — и в мае 1980 года первые кубики поступили в продажу. Кубик незамедлительно завоевал множество наград, поразил общественное сознание и

буквально взорвал рынок. Во время этого первого ажиотажа с 1980-го по 1983-й годы было продано 200 миллионов кубиков. Первое соревнование по скоростной сборке состоялось в 1981 году в Мюнхене, а чемпионат мира 2017 года прошёл в Париже. С 1982 года до 2016 года мировой рекорд по сборке полностью перемешанного кубика сократился с 19 секунд до 4,73 секунды (Феликс Земдегс из Австралии).

Вместе со славой кубика появилось множество инструкций по сборке, в том числе книга Дэвида Сингмастера — ведущего в мире профессора по головоломкам и занимательной математике. Настоящее издание иного характера — это сборник тщательно подобранных головоломок на логику и пространственное воображение, которые оттачивают не ловкость рук, а смекалку. Их сложность возрастает по мере того, как вы читаете книгу. Однако необязательно быть экспертом по сборке кубика Рубика, чтобы получать удовольствие от решения этих задач или выбрать хотя бы одну. Всё, что вам понадобится, — это упорство и рассудительность.

Желаю вам весело провести время!
Тим Дедопулос

Постскриптум. Задания отмечены разными уровнями сложности по следующей шкале.

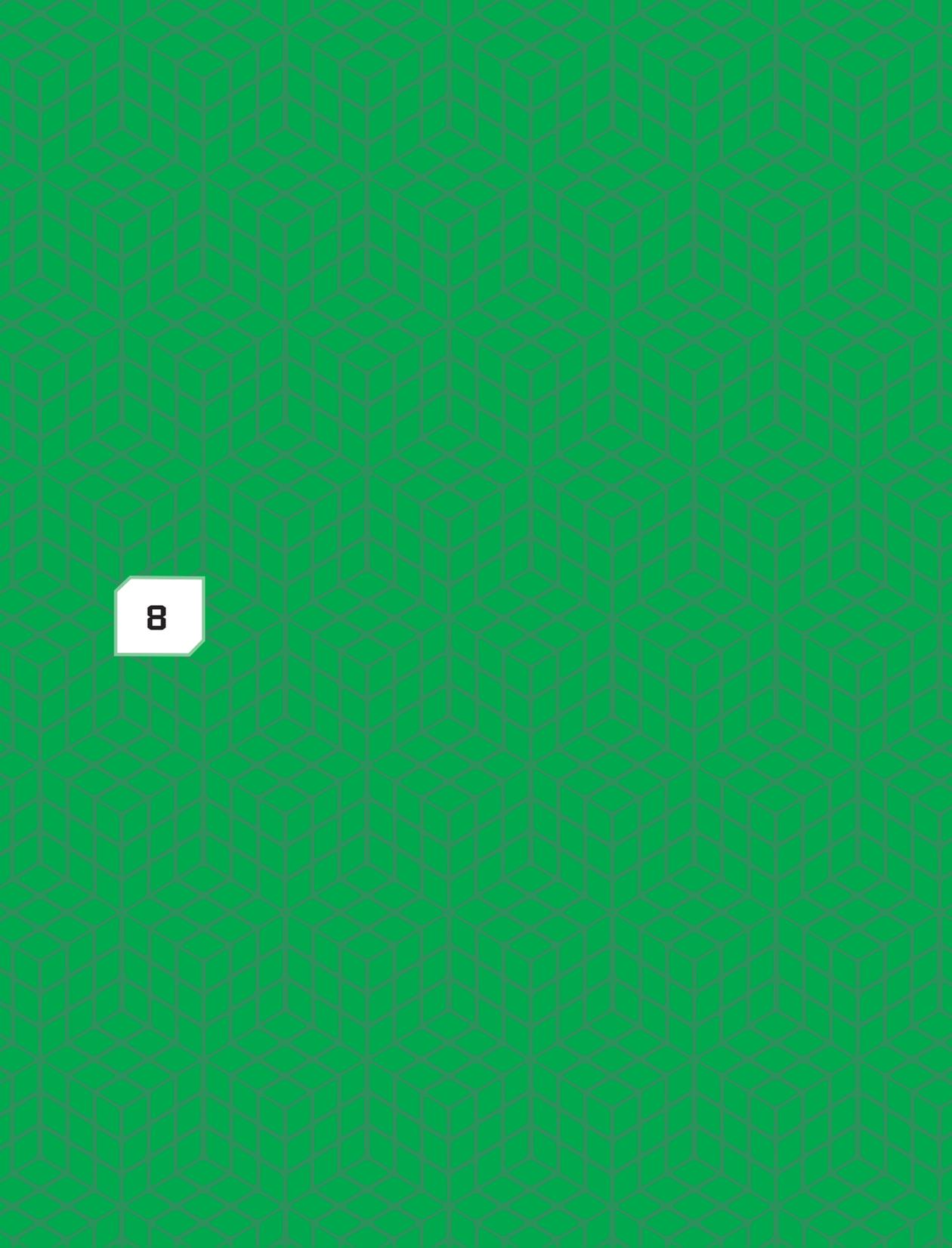
УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ



Уровни 1–3: **НАЧАЛЬНЫЙ**. Исходный уровень для новичков

Уровни 4–6: **СРЕДНИЙ**. Продвинутый уровень для любителей головоломок

Уровни 7–10: **ТРУДНЫЙ**. Сложнейший уровень для опытных поклонников головоломок и игр



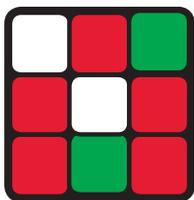
8

2

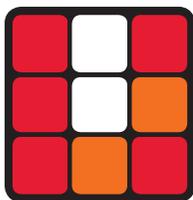


ОДИН ЛИШНИЙ

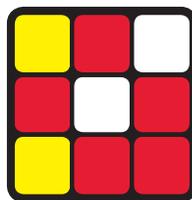
Какой из этих квадратов здесь лишний?



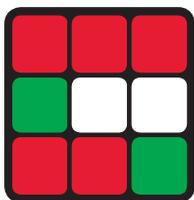
А



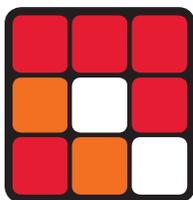
Б



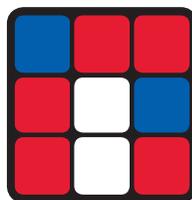
В



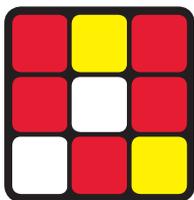
Г



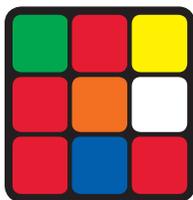
Д



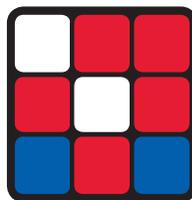
Е



Ж



З



И

10

ОТВЕТ НА СТР. 110

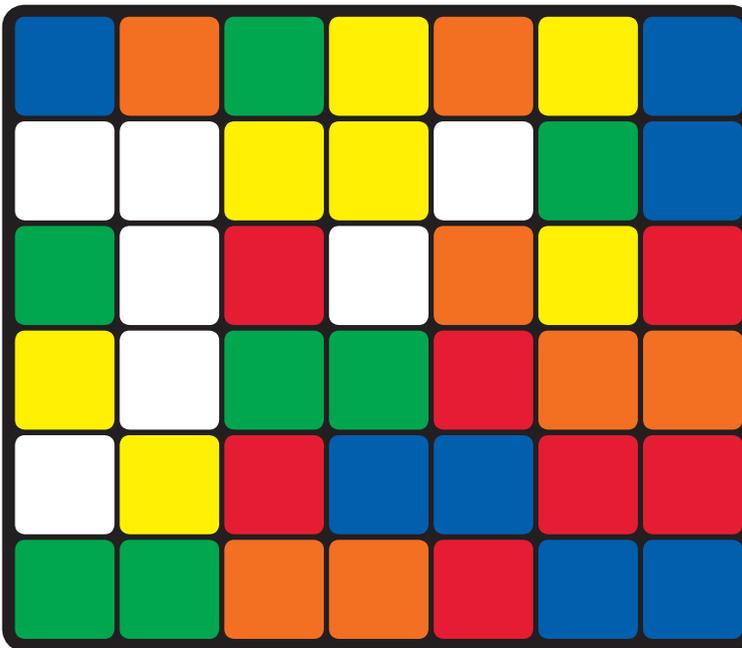


3



ПАРЫ

Эта фигура состоит из 21 пары клеток. Каждая клетка является частью только одной пары, например: пара из двух белых клеток, пара из одной белой клетки и одной жёлтой и так далее — как в домино. Найдите все эти пары.



11

ОТВЕТ НА СТР. 110



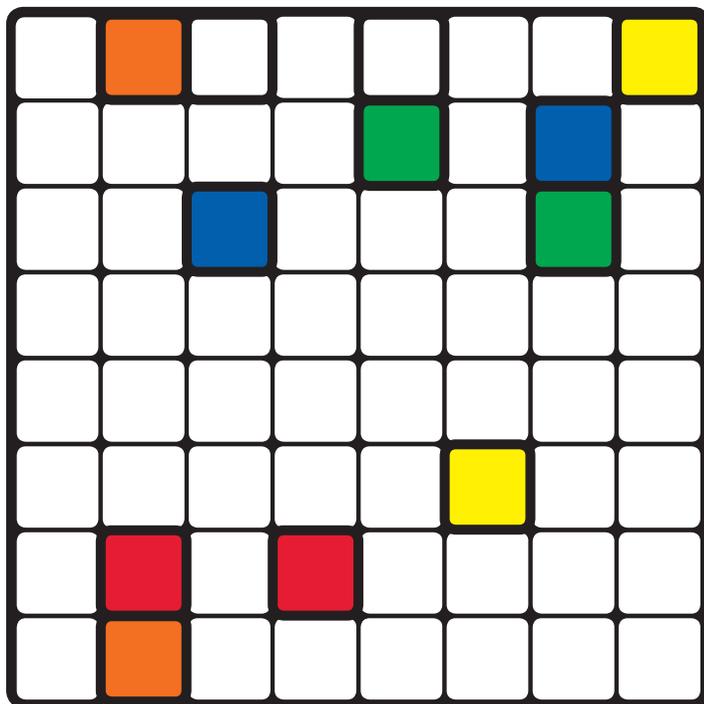
4



ЦЕПОЧКА

Соедините каждую пару выделенных клеток одного цвета цепочкой этого же цвета. Дорожки не должны пересекаться и образовывать петли в виде квадрата из четырёх клеток одного цвета. При правильном решении задействованы все клетки на доске, и каждая клетка занята только одним цветом.

12



ОТВЕТ НА СТР. 111

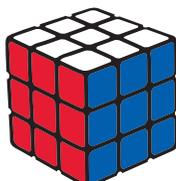
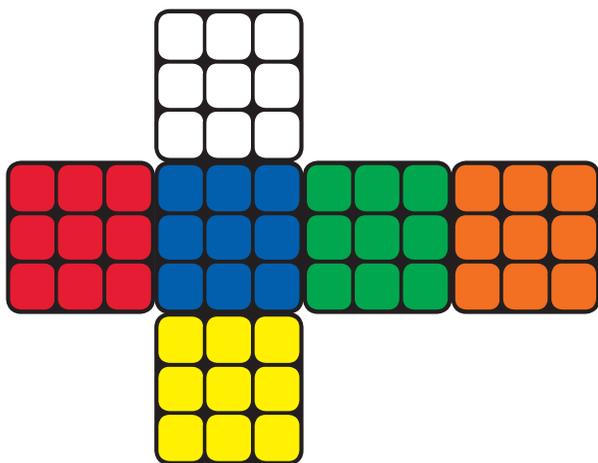


5

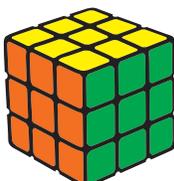
4

РАЗВЕРТКА

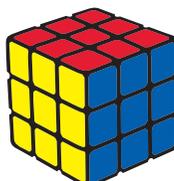
Какой из кубиков под номерами 1–6 не может получиться из этой развёртки?



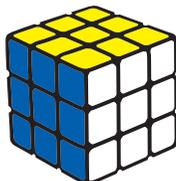
1



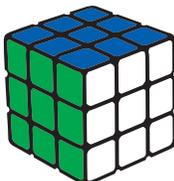
2



3



4



5



6

13

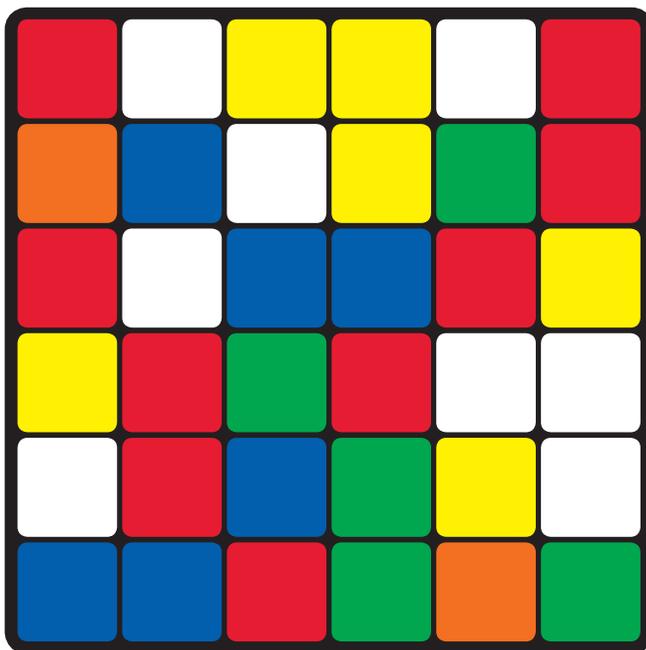
ОТВЕТ НА СТР. 111



6**4**

ЗАКРАСЬТЕ ЧЁРНЫМ

Закрасьте чёрным клетки так, чтобы в каждом горизонтальном и вертикальном ряду осталось только по одной клетке одного цвета. Все оставшиеся цветные клетки должны составлять одну группу, соприкасаясь друг с другом по горизонтали или по вертикали. Чёрные клетки не должны соприкасаться друг с другом ни по горизонтали, ни по вертикали.

14**ОТВЕТ** НА СТР. 111